

FIME

Ingeniería en computación inteligente

(ICI)

6°B

Alumno: Jonathan Guadalupe Alvarado  
Vargas

Colima

10/05/2022

## **Cloud Services (soporte extendido):**

Es un nuevo modelo de implementación basado en Azure Resource Manager del producto Azure Cloud Services, y ahora está disponible con carácter general. Cloud Services (soporte extendido) tiene la ventaja principal de proporcionar resistencia regional junto con la paridad de características con Azure Cloud Services implementado mediante Azure Service Manager. También ofrece algunas funcionalidades de ARM, como el control de acceso basado en roles (RBAC), etiquetas y directivas, y admite plantillas de implementación.

Con este cambio, el modelo de implementación basado en Azure Service Manager para Cloud Services pasará a llamarse Cloud Services (clásico). Conservará la capacidad de compilar e implementar rápidamente sus aplicaciones y servicios web y en la nube. Podrá escalar su infraestructura de servicios en la nube en función de la demanda actual y garantizar que se mantiene el rendimiento de sus aplicaciones al tiempo que se reducen los costes.

## **Requisitos previos para la implementación:**

### **Actualizaciones necesarias del archivo de configuración de servicio (.cscfg)**

#### 1.- Red virtual:

Las implementaciones del servicio en la nube (soporte extendido) deben estar en una red virtual. La red virtual se puede crear por medio de Azure Portal, PowerShell, la CLI de Azure o una plantilla de ARM. Además, debe haber una referencia a la red virtual y las subredes en el archivo de configuración de servicio (.cscfg), en la sección NetworkConfiguration.

En el caso de las redes virtuales que pertenecen al mismo grupo de recursos que el servicio en la nube, basta con una referencia al nombre de la red virtual en el archivo de configuración de servicio (.cscfg). Si la red virtual y el servicio en la nube se encuentran en dos grupos de recursos diferentes, es necesario especificar el id. de Azure Resource Manager completo de la red virtual en el archivo de configuración de servicio (.cscfg).

#### 2.- Eliminación de complementos antiguos:

Quite la configuración antigua de Escritorio remoto del archivo de configuración de servicio (.cscfg). Quite la configuración de diagnóstico antigua de cada rol del archivo de configuración del servicio (.cscfg).

## **Actualizaciones necesarias del archivo de definición de servicio (.csdef):**

### **1.- Tamaños de máquina virtual:**

Los tamaños están en desuso en Azure Resource Manager. Pero si se quiere seguir usándolos, se debe actualizar el nombre vmsize con la convención de nomenclatura de Azure Resource Manager asociada.

### **2.- Eliminación de los complementos antiguos de Escritorio remoto:**

Las implementaciones que usan los complementos antiguos de Escritorio remoto deben eliminar los módulos del archivo de definición de servicio (.csdef) y cualquier certificado asociado. Las implementaciones que usaron los complementos de diagnóstico antiguos necesitan que se quite la configuración de cada rol del archivo de definición de servicio (.csdef).

## **Configuración y empaquetado de archivos:**

Un servicio en la nube se crea a partir de tres componentes: la definición de servicio (.csdef), la configuración de servicio (.cscfg) y un paquete de servicio (.cspkg). Los archivos ServiceDefinition.csdef y ServiceConfig.cscfg se basan ambos en XML y describen la estructura del servicio en la nube y cómo se configura; lo que se conoce en conjunto como modelo. ServicePackage.cspkg es un archivo ZIP que se genera a partir de ServiceDefinition.csdef y, entre otros, contiene todas las dependencias necesarias basadas en archivos binarios. Azure crea un servicio en la nube a partir de ServicePackage.cspkg y ServiceConfig.cscfg.

### **ServiceDefinition.csdef:**

El archivo ServiceDefinition.csdef especifica los valores que usa Azure para configurar un servicio en la nube. El esquema de definición de servicio de Azure (archivo .csdef) proporciona el formato permitido para un archivo de definición de servicio.

### **ServiceConfiguration.cscfg:**

La configuración de los valores del servicio en la nube viene determinada por los valores del archivo ServiceConfiguration.cscfg. Especifique el número de instancias que desea implementar para cada rol en este archivo. Los valores de configuración que ha definido en el archivo de definición de servicio se agregan al archivo de configuración de servicio. Las huellas digitales de los certificados de

administración que están asociados con el servicio en la nube también se agregan al archivo. El esquema de configuración de servicio de Azure (archivo .cscfg) proporciona el formato permitido para un archivo de configuración de servicio. El archivo de configuración de servicio no se empaqueta con la aplicación, sino que se carga en Azure como un archivo independiente y se usa para configurar el servicio en la nube. Puede cargar un nuevo archivo de configuración de servicio sin volver a implementar el servicio en la nube. Los valores de configuración del servicio en la nube pueden cambiarse mientras el servicio en la nube se está ejecutando.

ServicePackage.cspkg:

Para implementar una aplicación como un servicio en la nube de Azure, primero debe empaquetar la aplicación en el formato adecuado. Puede usar la herramienta de línea de comandos CSPack (que se instala con el SDK de Azure) para crear el archivo de paquete como una alternativa a Visual Studio. CSPack usa el contenido del archivo de configuración de servicio y del archivo de definición de servicio para definir el contenido del paquete. CSPack genera un archivo de paquete de aplicación (.cspkg) que puede cargar en Azure mediante el Portal de Azure. De forma predeterminada, el paquete se denomina [ServiceDefinitionFileName].cspkg, pero puede especificar un nombre diferente mediante la opción /out de CSPack.


CSPack se encuentra en:

C:\Program Files\Microsoft SDKs\Azure\NET SDK\[sdk-version]\bin\

## Comando de ejemplo para empaquetar un servicio en la nube:

En el ejemplo siguiente se crea un paquete de aplicación que contiene la información de un rol web. El comando especifica el archivo de definición de servicio que se usará, el directorio donde se pueden encontrar los archivos binarios y el nombre del archivo de paquete.


cmd

 Copiar

```
cspack [DirectoryName]\[ServiceDefinition]
      /role:[RoleName];[RoleBinariesDirectory]
      /sites:[RoleName];[VirtualPath];[PhysicalPath]
      /out:[OutputFileName]
```

Si la aplicación contiene un rol web y un rol de trabajo, se usa el siguiente comando:

cmd

 Copiar

```
cspack [DirectoryName]\[ServiceDefinition]
      /out:[OutputFileName]
      /role:[RoleName];[RoleBinariesDirectory]
      /sites:[RoleName];[VirtualPath];[PhysicalPath]
      /role:[RoleName];[RoleBinariesDirectory];[RoleAssemblyName]
```